



Annexe au manuel de codage médical

Version 2019

État: 18.09.2018

© 2018 SwissDRG SA, Berne, Suisse

Règle de codage du sepsis pour le manuel de codage 2019

S0102 Sepsis

Définitions

La nouvelle règle de codage s'appuie sur la définition du sepsis selon la conférence sepsis-3. Lien: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2492881>

Le sepsis est défini comme:

Infection avérée ou suspectée et dysfonction organique prouvée, provoquée par une réaction dysfonctionnelle de l'organisme à une infection.

Dysfonction organique septique

De manière générale:

- Les dysfonctions organiques qui peuvent apparemment être expliquées par d'autres causes, notamment si elles sont préexistantes, ne peuvent pas servir de critère pour définir le sepsis.
- Les dysfonctions organiques préexistantes ne sont considérées comme des complications organiques septiques que s'il s'agit d'une aggravation aiguë due au sepsis.

Adultes: Chez l'adulte, une dysfonction organique dans le cadre du sepsis se manifeste cliniquement par une dégradation du Score SOFA (Sequential [Sepsis-related] Organ Failure Assessment) de ≥ 2 points en l'espace d'au maximum 72 heures. Il est accepté de cumuler des points (respectivement 1 point) en cas de dégradation de certains systèmes d'organes.

En l'absence d'informations sur des pathologies préexistantes d'un système d'organes, on se base sur une valeur de départ SOFA de 0.

| Sequential (Sepsis-related) Organ Failure Assessment Score ^a | | | | | |
|---|--------------|-------------------|---|---|--|
| | SCORE | | | | |
| ORGANES ET SYSTÈMES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Respiration | | | | | |
| PaO ₂ /FiO ₂ , mmHg (kPa) | ≥400 (53.3) | <400 (53.3) | <300 (40) | <200 (26.7) à support respiratoire | <100 (13.3) à support respiratoire |
| Coagulation | | | | | |
| Plaquettes, x10 ³ /μL | ≥150 | <150 | <100 | <50 | <20 |
| Foie | | | | | |
| Bilirubine, mg/dL (μmol/L) | <1.2 (20) | 1.2-1.9 (20-32) | 2.0-5.9 (33-101) | 6.0-11.9 (102-204) | >12.0 (204) |
| Cardiovasculaire | | | | | |
| Pression artérielle moyenne | MAP ≥ 70mmHg | MAP < 70mmHg | dopamine <5 ou dobutamine (indépendant de la dose) ^b | dopamine 5.1-15 ou adrénaline ≤0.1 ou noradrénaline ≤0.1 ^b | dopamine >15 ou adrénaline >0.1 ou noradrénaline >0.1 ^b |
| Système nerveux central | | | | | |
| Glasgow Coma Scale score ^c | 15 | 13 - 14 | 10-12 | 6-9 | <6 |
| Rénal | | | | | |
| Créatinine, mg/dL (μmol/L) ou Excrétion urinaire, mL/d | <1.2 (110) | 1.2-1.9 (110-170) | 2.0-3.4 (171-299) | 3.5-4.9 (300-440) ou <500 | >5.0 (440) ou <200 |
| Renvois | | | | | |
| ^a Adapté de Vincent et Al ²⁷ | | | | | |
| ^b Dose administrée des catécholamines en μg/kg/min pendant au moins une heure | | | | | |
| ^c Glasgow Coma Scale Score de 3 à 15 | | | | | |
| ²⁷ Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al; Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Intensive Care Med. 1996;22(7):707-710. | | | | | |

En cas d'absence de gazométrie artérielle: Index SO₂/FiO₂ possible: Score 1 < 512, 2 < 357, 3 < 214, 4 < 89. voir lien: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3776410/>.
Hypothèses FiO₂ pour O₂ nasal: 0,3, masque: 0,4, masque avec réservoir: 0,6.

Enfants: Actuellement, les critères de dysfonction organique selon Goldstein s'appliquent pour les enfants jusqu'à l'âge de 16 ans révolus, voir lien: *Pediatr Crit Care Med. 2005 Jan; 6(1): 2 – 8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=15636651* «*International pediatric sepsis consensus conference: for sepsis and organ dysfunction in pediatrics*». Il suffit de remplir un critère cardio-vasculaire ou respiratoire pour la pose du diagnostic d'une dysfonction organique dans le cadre d'un sepsis. Sinon, une dysfonction organique est confirmée quand au moins 2 critères des autres systèmes organiques sont cochés.
L'OFS informera d'une éventuelle modification des directives pour les patients pédiatriques dans sa circulaire n° 1 2019.

| Critères de défaillance organique selon Goldstein | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Défaillance cardiovasculaire Malgré un remplissage intraveineux isotonique ≥ 40 ml/kg en 1 heure | Chute de pression (hypotonie) < 5 . percentile dépendant de l'âge ou pression sanguine systolique inférieure à 2 déviations standards par rapport à la valeur moyenne pour l'âge | OU nécessité d'agents vaso-actifs pour maintenir la pression artérielle dans la norme (adrénaline, noradrénaline ou dobutamine dans leurs dosages respectifs; dopamine $> 5\mu\text{g/kg/min}$) | OU Deux des signes suivants: - acidose métabolique inexpliquée (BE > 0.5 mEq/L) - Hyperlactatémie 2 fois au-dessus de la limite supérieure - Oligurie: quantité d'urine $< 0.5\text{mL/kg/h}$ - Temps de recoloration cutanée prolongé > 5 s - Différence de température centrale/périphérique $> 3^\circ\text{C}$ | |
| Respiratoire | | OU PaCO ₂ $> 20\text{mmHg}$ au-dessus de la valeur de base-PCO ₂ | OU Besoin FiO ₂ $> 50\%$ pour une saturation $> 92\%$ | OU Nécessité d'une ventilation mécanique invasive non-sélective ou non-invasive |
| Neurologique | Coma: Score de Glasgow ≤ 11 | OU Altération de la vigilance avec diminution > 3 par rapport au score de base | | |
| Coagulation | Plaquettes $< 80'000/\text{mm}^3$ ou baisse de 50% par rapport à la valeur la plus élevée au cours des trois derniers jours (concernant les patients avec maladie hématologique chronique ou cancéreuse) | OU rapport international normalisé > 2 | | |
| Rénal | Créatinine sérique \geq deux fois la valeur limite supérieure dépendant de l'âge ou augmentation de deux fois de la baseline | | | |
| Hépatique | Bilirubine totale $\geq 4\text{mg/dl}$ (non applicable chez les nouveaux-nés) | OU ALAT deux fois supérieure aux valeurs normales pour l'âge | | |

- Il s'agit d'un **choc septique** si la pression artérielle moyenne de ≥ 65 mmHg ne peut, malgré un remplissage adéquat, être atteinte que par l'administration de vasopresseurs et que le patient présente une valeur des lactates de $> 2\text{mmol/l}$. Un choc septique est codé en plus.

Documentation

Le médecin établit le diagnostic et documente l'infection et la/les dysfonction/s organique/s associée/s au sepsis selon le tableau SOFA ou Goldstein.

Codage

Un sepsis est codé avec:

- Code de sepsis
 - Les germes spécifiques et/ou les résistances sont codés selon la règle D04c
 - Choc septique, si les critères sont remplis
- Foyer initial de l'infection
 - Toutes les dysfonctions organiques sont, si le critère de diagnostic secondaire est rempli, codées individuellement

Le codage d'un sepsis comprend au minimum le code de sepsis et l'indication du foyer initial de l'infection. Si ce dernier est inconnu, B99 est codé en complément au code de sepsis.

Pour la spécification du germe ou l'indication des résistances, la règle D04c s'applique.

Un choc septique existant est codé en plus en cas d'engagement documenté de ressources médicales.

Un sepsis peut aussi apparaître sans dysfonctions organiques codables. Les valeurs limites définies selon les critères SOFA décident de la présence d'une dysfonction organique. Les dysfonctions organiques diagnostiquées sont codées lorsque les conditions selon CIM-10-GM et le manuel de codage sont remplies (p. ex. en cas d'insuffisance rénale aiguë).

Le codage d'un SIRS est supprimé.

Bactériémie

La règle S0101a conservé sa validité et constitue l'unique exception avec laquelle une méningococcémie est codée en présence d'une bactériémie.

Une infection sans dysfonction organique (anciennement sepsis léger) est codée avec infection. En cas de doutes, on demandera des précisions au médecin traitant.

Exemple 1

Médecine intensive des adultes

Sepsis avec choc septique avec Escherichia coli et pyélonéphrite aiguë gauche avec défaillance multiviscérale. Intubé à l'entrée aux soins intensifs, ventilé avec un indice d'oxygénation (PaO₂/FiO₂) 155 dans le cadre d'une insuffisance respiratoire aiguë; PAM 60-80 mmHg sous perfusion à la noradrénaline 20 µg/ml, insuffisance rénale aiguë anurique de stade 3, démarrage CVVHDF, durée totale 96 heures. Pour une thrombocytopénie 18 G/l, réalisation d'un test TIH (thrombocytopénie induite par l'héparine), avec résultat négatif. Par la suite, la thrombocytopénie a reculé et été expliquée dans le cadre du sepsis. Après mise en évidence microbiologique de bactéries E. coli globalement sensibles dans des cultures d'urine et hémocultures, traitement par Rocephin. Après stabilisation, transfert dans le service hospitalier.

| Sequential (Sepsis-related) Organ Failure Assessment Score ^a | | | | | SOFA-Score: 3+4+2+4 = 13 |
|---|--------------|-------------------|---|---|--|
| | SCORE | | | | |
| ORGANES ET SYSTÈMES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Respiration | | | | | |
| PaO ₂ /FiO ₂ , mmHg (kPa) | ≥400 (53.3) | <400 (53.3) | <300 (40) | <200 (26.7) à support respiratoire | <100 (13.3) à support respiratoire |
| Coagulation | | | | | |
| Plaquettes, x10 ³ /µL | ≥150 | <150 | <100 | <50 | <20 |
| Foie | | | | | |
| Bilirubine, mg/dL (µmol/L) | <1.2 (20) | 1.2-1.9 (20-32) | 2.0-5.9 (33-101) | 6.0-11.9 (102-204) | >12.0 (204) |
| Cardiovasculaire | | | | | |
| Pression artérielle moyenne | MAP ≥ 70mmHg | MAP < 70mmHg | dopamine <5 ou dobutamine (indépendant de la dose) ^b | dopamine 5.1-15 ou adrénaline ≤0.1 ou noradrénaline ≤0.1 ^b | dopamine >15 ou adrénaline >0.1 ou noradrénaline >0.1 ^b |
| Système nerveux central | | | | | |
| Glasgow Coma Scale score ^c | 15 | 13 - 14 | 10-12 | 6-9 | <6 |
| Rénal | | | | | |
| Créatinine, mg/dL (µmol/L) ou Excrétion urinaire, mL/d | <1.2 (110) | 1.2-1.9 (110-170) | 2.0-3.4 (171-299) | 3.5-4.9 (300-440) ou <500 | >5.0 (440) ou <200 |

DP A41.51 Sepsis par Escherichia coli

DS R57.2 Choc septique

DS N10 Néphrite tubulo-interstitielle aiguë

DS B96.2! Escherichia coli et autres entérobactéries, cause de maladies classées dans d'autres chapitres.

DS J96.09 Insuffisance respiratoire aiguë, non classée ailleurs, sans précision

DS N17.93 Insuffisance rénale aiguë, sans précision, stade 3

DS D69.58 Autres thrombopénies secondaires, non qualifiées de réfractaires aux transfusions

Exemple 2

Service de soins aigus pour adultes

Patiente de 72 ans, sepsis urinaire par Escherichia coli avec pyélonéphrite droite. Aggravation de l'insuffisance rénale chronique exprimée par une créatininémie de 140 µmol/L et une

diminution de la DFG à 25 ml/min (baseline: créatinine 100 µmol/l, DFG 40 ml/min.). Au deuxième jour d'hospitalisation, les analyses de laboratoire indiquent une augmentation de la bilirubine à 1,5 mg/dl et une thrombocytopénie de 90 G/L. Un traitement antibiotique par voie intraveineuse et une réhydratation ont été effectués. Normalisation des valeurs du foie et de la thrombocytopénie lors d'un unique contrôle de suivi. Amélioration en cours de l'insuffisance rénale chronique au niveau du DFG de la baseline. Retour à la maison du patient dans un bon état général.

| Sequential (Sepsis-related) Organ Failure Assessment Score ^a | | | | | SOFA-Score: 2+1+1 = 4 |
|---|--------------|-------------------|---|---|--|
| | SCORE | | | | |
| ORGANES ET SYSTÈMES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Respiration | | | | | |
| PaO ₂ /FI _O ₂ , mmHg (kPa) | ≥400 (53.3) | <400 (53.3) | <300 (40) | <200 (26.7) à support respiratoire | <100 (13.3) à support respiratoire |
| Coagulation | | | | | |
| Plaquettes, x10 ³ /µL | ≥150 | <150 | <100 | <50 | <20 |
| Foie | | | | | |
| Bilirubine, mg/dL (µmol/L) | <1.2 (20) | 1.2-1.9 (20-32) | 2.0-5.9 (33-101) | 6.0-11.9 (102-204) | >12.0 (204) |
| Cardiovasculaire | | | | | |
| Pression artérielle moyenne | MAP ≥ 70mmHg | MAP < 70mmHg | dopamine <5 ou dobutamine (indépendant de la dose) ^b | dopamine 5.1-15 ou adrénaline ≤0.1 ou noradrénaline ≤0.1 ^b | dopamine >15 ou adrénaline >0.1 ou noradrénaline >0.1 ^b |
| Système nerveux central | | | | | |
| Glasgow Coma Scale score ^c | 15 13 - 14 | | 10-12 | 6-9 | <6 |
| Rénal | | | | | |
| Créatinine, mg/dL (µmol/L) ou Excrétion urinaire, mL/d | <1.2 (110) | 1.2-1.9 (110-170) | 2.0-3.4 (171-299) | 3.5-4.9 (300-440) ou <500 | >5.0 (440) ou <200 |

DP A41.51 Sepsis par Escherichia coli

DS N10 Néphrite tubulo-interstitielle aiguë, droit

B96.2! Escherichia coli et autres entérobactéries, cause de maladies classées dans d'autres chapitres.

DS N18.4 Maladie rénale chronique, stade 4

A noter: Le critère SOFA de la détérioration aiguë de l'insuffisance rénale est rempli et s'applique pour le calcul du score. Les critères AKI ne sont toutefois pas remplis (condition pour le stade 1 : augmentation de la créatinine sérique d'au moins 50 à maximal 100 % par rapport à la valeur de base dans les 7 jours. Ici l'augmentation est de 40%). La progression de l'insuffisance rénale survient de façon aiguë dans le cadre de sepsis, mais se situe dans la fourchette de l'insuffisance rénale chronique de stade 4 (GFR 15 à moins de 30 ml/min). Le codage de la dysfonction organique s'effectue avec le code pour l'insuffisance rénale chronique avec mention du stade.

Exemple 3

Infection sans dysfonction organique

Un patient de 62 ans avec une pneumonie gauche radiologiquement confirmée. État général réduit, fièvre à 39,1°C et hypotension concomitante avec une tension artérielle moyenne de 82 mm Hg. Admission du patient à l'hôpital pour une antibiothérapie et un soutien circulatoire par réhydratation. Le lendemain, la bilirubine passe à 1,3 mg/dl. Sur le plan microbiologique, Streptococcus pneumoniae est détecté dans les expectorations et les hémocultures. Avec une antibiothérapie ciblée, une amélioration rapide de l'état général est atteinte et le patient peut rentrer à domicile.

| Sequential (Sepsis-related) Organ Failure Assessment Score ^a | | | | | SOFA-Score: 1+0 = 1 |
|---|--------------|-----------------|---|---|--|
| ORGANES ET SYSTÈMES | SCORE | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Respiration | | | | | |
| PaO ₂ /FiO ₂ , mmHg (kPa) | ≥400 (53.3) | <400 (53.3) | <300 (40) | <200 (26.7) à support | <100 (13.3) à support |
| Coagulation | | | | | |
| Plaquettes, x10 ³ /μL | ≥150 | <150 | <100 | <50 | <20 |
| Foie | | | | | |
| Bilirubine, mg/dL (μmol/L) | <1.2 (20) | 1.2-1.9 (20-32) | 2.0-5.9 (33-101) | 6.0-11.9 (102-204) | >12.0 (204) |
| Cardiovasculaire | | | | | |
| Pression artérielle moyenne | MAP ≥ 70mmHg | MAP < 70mmHg | dopamine <5 ou dobutamine (indépendant de la dose) ^b | dopamine 5.1-15 ou adrénaline ≤0.1 ou noradrénaline | dopamine >15 ou adrénaline >0.1 ou noradrénaline >0.1 ^b |

HD J13 Pneumonie due à Streptococcus pneumoniae (à gauche)

I95.8 Autres hypotensions

ND A49.1 Infection à streptocoques et entérocoques, siège non précisé

B95.3! Streptococcus pneumoniae, cause de maladies classées dans d'autres chapitres

Exemple 4

Enfant, médecine intensive

Choc septique et ARDS, infection avec streptocoque du groupe A:

fillette de 4 ans, hospitalisation en ambulance avec enfant somnolent. Fièvre jusqu'à 39,2 °C depuis 4 jours, 2 jours de vomissements, diarrhée depuis 2 jours. Actuellement, détérioration de l'état général, nettement affaibli, ne tenait presque plus assise, somnolente. Pendant le transport: tachypnéique, périphérie froide, initialement sans O₂ supplémentaire SpO₂ 60% sous 12l/min, de plus saturations autour de 92%, GCS 11, fébrile 39,6.

Transfert aux soins intensifs pour la suite de la prise en charge de la décompensation respiratoire et somnolence. Après assistance respiratoire initiale à haut débit avec 15l/min et FiO₂ de 100%, avec une respiration toujours fortement tachypnéique, passage à CPAP. Pas de stabilisation et donc intubation pour une décompensation respiratoire dans le cadre d'une insuffisance cardiorespiratoire (PaO₂ / FiO₂ 138, détresse respiratoire hypoxique aiguë, SDRA). A l'état de choc septique avec besoin en catécholamines, début du traitement par stéroïdes et d'une antibiothérapie empirique par Céfépime. Dans le courant du traitement, suspicion de syndrome du choc toxique avec saignement des muqueuses intrabuccales et diagnostic d'une ascite confinée, par conséquent traitement supplémentaire à la clindamycine. Diagnostic d'une croissance de streptocoques du groupe A dans l'hémoculture, donc passage consécutif de l'antibiothérapie à l'amoxicilline et la clindamycine. Une implication méningée a pu être exclue après analyse du liquide céphalo-rachidien. Après une bonne réponse au traitement, la patiente a été extubée au 4^e jour de l'hospitalisation. Suite à l'évolution positive, nous avons pu progressivement réduire le traitement aux stéroïdes et la transférer dans le service dans un état général acceptable.

| Critères de défaillance organique selon Goldstein | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Défaillance cardiovasculaire Malgré un remplissage intraveineux isotonique ≥ 40 ml/kg en 1 heure | Chute de pression (hypotonie) < 5 . percentile dépendant de l'âge ou pression sanguine systolique inférieure à 2 déviations standards par rapport à la valeur moyenne pour l'âge | OU nécessité d'agents vaso-actifs pour maintenir la pression artérielle dans la norme (adrénaline, noradrénaline ou dobutamine dans leurs dosages respectifs; dopamine > 5 ug/kg/min) | OU Deux des signes suivants: - acidose métabolique inexpliquée (BE > 0.5 mEq/L) - Hyperlactatémie 2 fois au-dessus de la limite supérieure - Oligurie: quantité d'urine < 0.5 mL/kg/h - Temps de recoloration cutanée prolongé > 5 s - Différence de température centrale/périphérique $> 3^{\circ}\text{C}$ | |
| Respiratoire | | OU PaCO ₂ > 20 mmHg au-dessus de la valeur de base-PCO ₂ | OU Besoin FiO ₂ $> 50\%$ pour une saturation $> 92\%$ | OU Nécessité d'une ventilation mécanique invasive non-sélective ou non-invasive |
| Neurologique | Coma: Score de Glasgow ≤ 11 | OU Altération de la vigilance avec diminution > 3 par rapport au score de base | | |

DP A40.0 Septicémie à streptocoques, groupe A
DS R57.2 Choc septique
DS A48.3 Syndrome du choc toxique
DS B99 Maladies infectieuses, autres et non précisées
DS J80.02 Syndrome de détresse respiratoire [SDRA] modéré
J96.09 Insuffisance respiratoire aiguë de type I
R40.0 Somnolence

Exemple 5 Médecine intensive du nouveau-né

Fillette prématurée eutrophique née à 25 semaines et 4 jours, poids à la naissance 710g (P 30).

Syndrome de détresse respiratoire avec déficit en surfactant pulmonaire, dysplasie broncho-pulmonaire modérée, syndrome d'apnée/bradycardie du prématuré, suspicion d'infection néonatale, suspicion d'apparition tardive d'un sepsis le 6^e jour de vie.

Premiers soins: enfant cyanotique avec respiration spontanée insuffisante, fréquence cardiaque 80/min. Aspiration orale et début de la ventilation au masque. Rapidement normo-cardie, développement d'une respiration spontanée avec creusements et gémissements expiratoires. Intubation à la 45^e minute de vie. Administration intratrachéale de surfactant 80 mg. FiO₂ max. 0,25. Transfert aux soins intensifs du service de néonatalogie.

Par la suite, une intubation a été nécessaire. A l'état prématuré, du surfactant (Curosurf®) a été administré par voie endotrachéale. Le traitement a permis d'améliorer la situation respiratoire avec réduction des paramètres de ventilation. L'extubation a été effectuée après 17 heures avec ensuite assistance respiratoire CPAP. Le 6^e jour de vie, l'enfant a une nouvelle fois dû être intubé à cause d'une apnée grave dans le cadre d'un sepsis late-onset. Début d'une antibiothérapie par Co-Amoxicilline et Amikin. Après 6 jours, on a pu procéder avec succès à l'extubation. L'hémoculture est restée sans croissance. L'antibiothérapie a finalement été administrée pendant 7 jours. Le besoin en oxygène s'est poursuivi jusqu'au 39^e jour de l'hospitalisation avec une dysplasie broncho-pulmonaire modérée.

| Critères de défaillance organique selon Goldstein | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Défaillance cardiovasculaire Malgré un remplissage intraveineux isotonique ≥ 40 ml/kg en 1 heure | Chute de pression (hypotonie) < 5. percentile dépendant de l'âge ou pression sanguine systolique inférieure à 2 déviations standards par rapport à la valeur moyenne pour l'âge | OU nécessité d'agents vaso-actifs pour maintenir la pression artérielle dans la norme (adrénaline, noradrénaline ou dobutamine dans leurs dosages respectifs; dopamine > 5ug/kg/min) | OU Deux des signes suivants: - acidose métabolique inexpliquée (BE >0.5 mEq/L) - Hyperlactatémie 2 fois au-dessus de la limite supérieure - Oligurie: quantité d'urine < 0.5ml/kg/h - Temps de recoloration cutanée prolongé > 5 s - Différence de température centrale/périphérique > 3°C | |
| Respiratoire | | OU PaCO ₂ > 20mmHg au-dessus de la valeur de base-PCO ₂ | OU Besoin FiO ₂ > 50% pour une saturation > 92% | OU Nécessité d'une ventilation mécanique invasive non-sélective ou non-invasive |

DP P22.0 Syndrome de détresse respiratoire du nouveau-né
 DS P36.9 Sepsis bactérien du nouveau-né, sans précision
 DS P39.8 Autres infections spécifiques précisées de la période périnatale
 DS P28.5 Insuffisance respiratoire du nouveau-né
 P27.1 Dysplasie broncho-pulmonaire survenant pendant la période périnatale
 DS P07.01 Poids de naissance de 500 à moins de 750 grammes
 DS P07.2 Immaturité extrême
 Z38.0 Enfant unique, né à l'hôpital